

УДК 378.1:004

Ширинкина Е. В.
Shirinkina E. V.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЕДИНОГО ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА

FEATURES OF A SINGLE DIGITAL EDUCATIONAL SPACE FORMATION

Настоящая статья посвящена весьма актуальной теме формирования свободной образовательной информационной среды в условиях интернационализации образования и глобальной цифровизации различных социальных сфер, в частности экономики. Одним из важнейших факторов слабой конкурентоспособности вузов является их слабая мотивация во взаимосвязи с потребностями рынка. Подняты важные задачи, стоящие перед сферой высшего образования, одной из которых, требующей скорого решения, является дефицит высококвалифицированных кадров. На основании анализа мировых тенденций, научной литературы и экспертных заключений отмечены важные шаги по инновационному преобразованию образовательной сферы в свободное единое цифровое пространство.

The article is devoted to a very relevant issue that is the formation of a free educational information environment in the context of the internationalization of education and the global digitalization of various social spheres, in particular, the economy. One of the most important factors of the competitive weakness of universities is its weak motivation concerning the requirements of the market. The important issues facing the institutions of higher education are noted. One of these issues is the shortage of highly qualified personnel. Based on the analysis of global trends, scientific literature and expert opinions, important steps to the innovative transformation of the educational sphere into a free single digital space are presented.

Ключевые слова: цифровая среда, образование, массовые открытые онлайн-курсы, компетенции.

Keywords: digital environment, education, massive open online courses, competencies.

Вхождение цифровых технологий в сферу образования требует полной трансформации образовательных учреждений в динамично развивающиеся и живые организации с новыми методами как управления, так и постоянно модернизирующимися новыми инструментами, методологиями и программами [1, 2]. Указанные процессы ведут к созданию и сохранению за собой конкурентного преимущества университета XXI века.

Основой трансформации в инновационную образовательную среду является «оцифрование» материалов, разработка новых программ и переработка имеющихся в связи с новой экономической картиной, а также включение онлайн-обучения, которое может иметь как смешанные формы обучения (совмещение онлайн-лекций и офлайн семинарских занятий в университете), так и полноценные онлайн-курсы. Дистанционная (онлайн) форма обучения была апробирована впервые в 2011 г. Стэнфордским университетом с запуском бесплатных курсов в свободный доступ, каждый из которых имел более 100 000 студентов (Coursera, edX and Udacity), и получила большое распространение. Так было положено начало стремительному развитию массовых открытых онлайн-курсов (МООС – Massive Open Online Courses). К концу 2017 года около 81 миллионов студентов были вовлечены, по крайней мере, на один из курсов МООС. В условиях высокой конкуренции между университетами в мире МООС стали новым инструментом по продвижению среди потенциальных абитуриентов образовательного бренда вузов (в том числе среди иностранных студентов), имеющего в своем составе коммерческую составляющую по

продаже сертификатов как для физических лиц, так и для корпоративных клиентов, которые могут даже заказывать создание серии онлайн-курсов для развития необходимых компетенций у своих сотрудников и повышения их квалификации [3, 4]. Многие страны мира (в том числе Россия, Украина, Индия, Мексика, Таиланд, Италия, Япония, Корея и др.) запустили свои собственные платформы МООС, основываясь на собственных государственных стратегиях формирования и развития национальных платформ [5]. Страны, которые не располагают достаточными ресурсами для их создания и поддержания, могут использовать для представления онлайн-курсов на национальном языке возможности передовых мировых платформ. МООС как инструмент развития и широкого продвижения курсов на национальном языке, включая изучение самого языка, пока не получил должного внимания со стороны ведущих вузов. Актуальной становится задача разработки стратегии МООС в масштабе страны для повышения конкурентоспособности национальных вузов на мировой арене и расширения возможностей развития сферы образования, для этого необходимо определить возможности создания национальной платформы с использованием внешних платформ либо только использование внешних. К примеру, Норвегия использует МООС в учебном процессе своих вузов, не вкладывая финансовые ресурсы в создание национальной платформы, а финансируя лишь отдельные запросы МООС от вузов и их студентов, поэтому все университетские курсы создаются на норвежском языке и предоставляются бесплатно, с зачетом в учебном плане по итогам прохождения курса с положительными результатами [6].

Развитие МООК идет по нескольким параллельным направлениям. Одновременно существуют постоянно доступные открытые курсы, изучение которых не привязано к определенному таймлайну, и хронологически структурированные курсы, которые при этом могут иметь ограниченный доступ в зависимости от пререквизитов, необходимых для их освоения. Наряду с академическими онлайн-платформами в качестве поставщиков выступают частные вендоры, а также государственные службы, стимулирующие переобучение безработных и других групп риска (табл.).

Таблица

Группы МООК по основным рынкам [7]

Категория	Основные игроки	Ключевые клиенты
Провайдеры академических образовательных услуг	Coursera, edX, FutureLearn	Независимые слушатели и академические учреждения
Новые корпоративные провайдеры	Lynda.com, Skillsoft, Udemy	Корпоративные отделы по обучению
Поставщики непрерывного профессионального образования	Udacity, FutureLearn	Отдельные слушатели/корпоративные отделы по обучению
Публичные сервисы по поиску работы	Pôle Emploi France	Люди, находящиеся в поиске работы

Существуют также сервисы, которые позволяют работать с уже готовым контентом онлайн-курсов, обеспечивая его перевод в адаптивный формат. По такой модели работает компания Better (ранее Erudify), использующая уже разработанные материалы для корпоративного онлайн-обучения с целью придания им характеристик интерактивности.

Организация работы академических поставщиков МООК в связи с прогрессирующим увеличением единиц контента также усложняется. Появляются специальные ресурсы (Smart Sparrow), которые позволяют в режиме реального времени координировать в учебном расписании элементы, предоставляемые на разных платформах, и создавать на их основе интегрированные единицы учебного контента [8]. Даже самые

крупные поставщики продолжают изменять свои услуги, чтобы получить более широкую аудиторию и гарантировать долгосрочную финансовую устойчивость.

В России вузы (НИУ ВШЭ, НИУ ТГУ, Московский физико-технический институт и некоторые другие), а также организации (Yandex и Корпоративный университет Сбербанка) уже размещают собственные онлайн-курсы как на ведущих платформах, так и на национальной. На русском языке в настоящее время имеется более 40 площадок для размещения онлайн-курсов, среди которых можно назвать Универсариум, Лекториум, Лекторий МФТИ, “Открытое образование”, UNIWEB [9]. Отмечается также стабильный рост в добавлении курсов на ведущие платформы: так, если в 2017 г. пользователям Coursera и edX предлагались 48 российских MOOC на английском языке, то в начале 2018 г. – уже 63.

Образовательные выгоды от использования MOOK представлены на рисунке 1.



Рис. 1. Образовательные выгоды от использования MOOK, % опрошенных [9]

Согласно аналитическим данным, представленным российскими исследователями по количеству курсов разных тематик в разрезе по странам и организациям в начале 2018 г. (Coursera, edX), предметные области по ИКТ и ведению бизнеса являются неизменными лидерами по представленности на платформах с 2015 по 2017 г. и отличаются ускоренным ростом. Количество курсов по тематике компьютерных наук имело максимальный прирост в 2017 г. – на 669 единиц по сравнению с предыдущим годом [10]. Благодаря этому может восполниться нехватка кадров по многим IT-специальностям. Более того, в результате технологического роста стали появляться новые профессии, овладеть которыми помогает данная система альтернативного образования. Одновременно повышается внимание и доверие бизнеса к онлайн-дипломам. Многие компании уже начали через сотрудничество с платформой Coursera приглашать успешных выпускников на соответствующие вакансии. Таким образом, следующим шагом становится взаимодействие бизнеса и онлайн-образования как по восполнению дефицита специалистов по новым профессиям, так и по созданию таких программ и курсов, которые смогут удовлетворить данную потребность.

Новые коммуникационные технологии и средства обучения трансформируют способы преподавания и обучения, так что становится возможным более гибкое, непосредственное интерактивное общение между преподавателем и обучающимся, находящимися в различных географических зонах, что создает удобство и доступность.

С позитивной стороны можно рассматривать формирование открытой инновационной образовательной среды, которая позволяет сформировать такие методы преобразования информации в знания (3D электронных систем, дополнительной реальности (ДР), виртуальной реальности (ВР)) и такие формы обучения (дистанционное), а также другие, более сложные формирующиеся структуры, которые приводят к сокращению времени обучения, повышению его качества и усилению практической стороны учебного процесса.

Поскольку сегодня цифровая экономика второго поколения становится «датацентричной», основными инструментами создания добавленной стоимости и ключом к управлению всеми технологическими процессами становятся данные и программные продукты, местом хранения и обращения которых становятся облачные хранилища и Интернет [11]. Кроме того, переход на гибкие технологии цифровых платформ позволяет использовать их в сфере образования, где они выполняют функции интеграции данных и их обработки. Зарождается новая бизнес модель, облегчающая взаимодействие между участниками образовательного процесса и открытой, свободной инфраструктуры или среды для взаимодействия между студентами и преподавателями. Таким образом, создается единое информационное пространство, которое позволяет подключить к общему информационному пространству людей, устройства и системы по всей цепочке образовательного процесса, обеспечить всех заинтересованных лиц доступом ко всей необходимой информации в режиме онлайн.

Литература

1. Измайлова М. А. Новые кадры для экономики знаний: как привлечь и удержать таланты? // Экономика образования. № 1 (110). 2019. С. 4–16.
2. Кауфман Н. Ю. Роль человеческого капитала в современных организациях // Северный регион: наука, образование, культура. 2014. № 2 (30). С. 22–26.
3. Кауфман Н. Ю. Трансформация управления знаниями в условиях развития цифровой экономики // Креативная экономика. 2018. Т. 12. № 3. С. 261–270. DOI 10.18334/ce.12/3/38922/.
4. Клячко Т. Л. Вызовы профессионального образования. URL: <http://www.ifap.ru/library/book557.pdf> (дата обращения: 22.03.2019).
5. ATD – “Training Industry Report”, 2016. URL: https://trainingmag.com/sites/default/files/images/Training_Industry_Report_2016.pdf (дата обращения: 22.03.2019).
6. Coursera – Google IT Support Professional Certificate, 2018. URL: <https://www.coursera.org/specializations/google-it-support> (дата обращения: 22.03.2019).
7. KPMG – “Corporate Digital Learning”, 2015. URL: <https://iversity.org/en/courses/corporate-digital-learning> (дата обращения: 12.03.2019).
8. Куприяновский В. П., Сухомлин В. А., Добрынин А. П. и др. Навыки в цифровой экономике и вызовы системы образования // International Journal of Open Information Technologies. 2017. Vol. 5, No. 1. P. 19–25.
9. Корпоративный университет Сбербанка – «Корпоративное обучение для цифрового мира», 2018. URL: <https://www.litres.ru/kollektiv-avtorov/korporativnoe-obuchenie-dlyacifrovogo-mira/> (дата обращения: 12.02.2019).
10. Кауфман Н. Ю. Влияние инноваций на рынок труда в условиях конкурентоспособности человеческого капитала // Экономика и управление: проблемы, решения. 2018. Т. 2. № 6. С. 98–104.
11. Кауфман Н. Ю. Значение высшего образования на международном рынке труда // Современные концепции научных исследований : материалы XI международной научно-практической конференции / Евразийский союз ученых. М., 2015. № 2. Ч. 1. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_27540141_90274026.pdf (дата обращения: 17.01.2019).